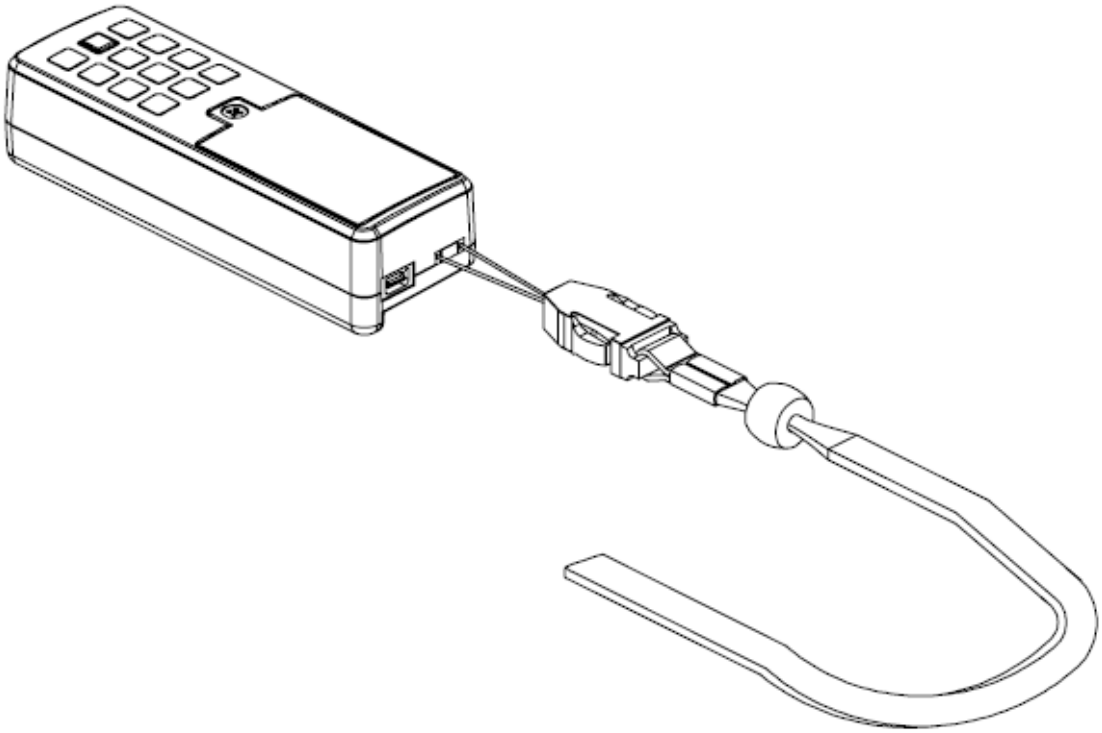
SystemGear
Always the next news

超小型磁気データコレクタ

PDC-2020

取扱説明書



日本システム開発株式会社

はじめに

このたびは、当社製品（PDC-2020）をお買い上げいただきありがとうございます。
本製品は、超小型磁気データコレクタです。
JISⅡカードの読み取りが簡単に行えます。

本書では、本製品（PDC-2020）の取り扱い方や注意事項について説明しています。
お使いなる前によく読んでご理解の上、正しくお使いください。

もくじ

1. **本書の読み方** 1

2. **お使いになる前に** 2

2.1. 梱包品の確認 3
2.2. 本製品の特長 4
2.3. 使用上の注意 5

3. **本機の取扱い** 6

3.1. 各部の名前とはたらき 7
3.2. 本機の扱い方 8
3.3. ＵＳＢで接続する 10
3.4. デモツールの起動 15
3.5. データをアップロードする 17
3.6. データをファイルに保存する 18
3.7. データ削除 21
3.8. 日付時刻設定 22
3.9. バージョン表示 23
3.10. 設定変更 24
3.11. ログイン ID 変更 26
3.12. メインメニュー 27

4. **通信仕様** 28

4.1. 通信条件 29
4.2. データ件数取得 31
4.3. データ取得 32
4.4. データ全削除 33
4.5. 日付時刻設定 34
4.6. 日付時刻取得 35
4.7. バージョン問い合わせ 36
4.8. レジスタ設定 37
4.9. レジスタ取得 38
4.10. ログイン 39
4.11. ログアウト 39
4.12. パスワード変更 40

5. **一般仕様** 41

6. **アフターサポートについて** 42

6.1. 保証規定 42
6.2. お問い合わせ 1

１．本書の読み方

■本書の内容

第２章	お使いになる前に 本機をお使いになる前に確認していただきたいことを説明しています。
第３章	本機の取扱い 本機の具体的な取扱い方法について説明しています。
第４章	通信仕様 本機と直接通信する方法について説明しています。
第５章	一般仕様 本機の仕様について説明しています。
第６章	アフターサポートについて 本機に関する保証とお問い合わせについて説明しています。

■表記上の約束

	本機を使用する際に注意していただきたいことを説明しています。
	本機を使用する際の補足的なことを説明しています。

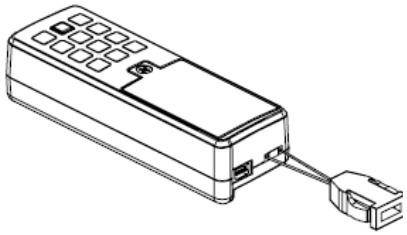
2. お使いになる前に

この章では、梱包品の確認、本機の特長、使用上の注意事項
について説明しています。

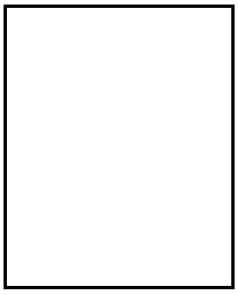
2.1.　梱包品の確認

お買上げになったパッケージには以下のものが梱包されています。お使いになる前に必ずご確認ください。なお、梱包には万全を期しておりますが、万一、不足品や破損品がありましたらお買い求めの販売店または当社までご連絡ください。

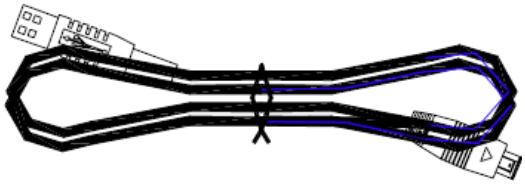
●リーダー　１台
（リチウムイオンポリマー電池は内蔵）



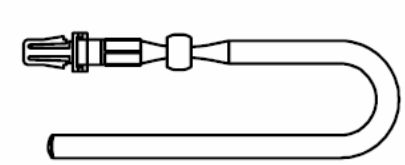
●簡単取扱説明書（Ａ４）　１部
（保証書含む）



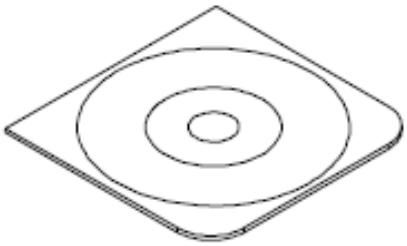
●USB ケーブル　１本



●ストラップ　１枚



●デバイスドライバＣＤ－ＲＯＭ　１枚



本機をお使いになる前に、当社の保守サービスを受けるためにユーザー登録を行ってください。ユーザー登録は下記ホームページから登録してください。

https://www.systemgear.co.jp/support/regist/web_form.html

2.2.　本製品の特長

本製品は磁気カードデータを読み取り、データ蓄積、読み取った時刻と一緒にまとめて PC にアップロードすることができます。

●JISⅡカードの読み取り可能
　本製品は、JISⅡカードデータを読み取ることができます。

●電池駆動
　本製品は電池駆動なので簡単に持ち運び、磁気カードの読み取りができます。
　電池残量の警告を LED 表示で知らせます。

●大容量メモリ
　最大２０４８件のカードデータを蓄積することができます。

●USB で PC にデータアップロード
　付属の USB ケーブルで一度にデータをアップロードできます。

●時計内蔵
　時計を内蔵していますので磁気カードを読み取った日時を付加します。

2.3. 使用上の注意

設置する場所や取り扱い方など、本機を使用する上での注意事項を説明します。

■ 設置場所について

次のような場所には設置しないでください。
誤動作や故障の原因になります。

・直射日光の当たる場所
・ほこりの多い場所
・湿度の高い場所
・温度が極端に高い場所
・温度が極端に低い場所
・磁界や誘導ノイズが発生する場所
・水の近くや水のかかる場所
・振動や衝撃のかかる場所

また、保管の際も上記の環境にご留意ください。

■ 取扱いについて

本機は絶対に分解しないでください。

■ 電波障害について

この装置は，情報処理装置等電波障害自主規制協議会（ＶＣＣＩ）の基準に基づくクラスＡ情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

■ リチウムイオンポリマー２次電池について

電池のコネクタ端子を短絡させないでください。
加熱したり燃やさないでください。
水中に投下したり、液体を付着させないでください。
電池を曲げるなど変形させたり、落下させないでください。
電池本体を分解、外装フィルムをはがしたりしないでください。
硬貨、クリップなど金属物と一緒に梱包して輸送しないでください。
電池に直接半田付けしないでください。
電池は本機専用です。他の機器の電源に使用しないでください。
本機は充電回路を内蔵しています。本機以外で充電しないでください。
破損した電池を使用しないでください。

■ 対応 OS について

本機および付属ソフトウェアは、Windows XP, Windows Vista, Windows 7（いずれも 32 ビット、日本語版）の OS にて動作可能です。

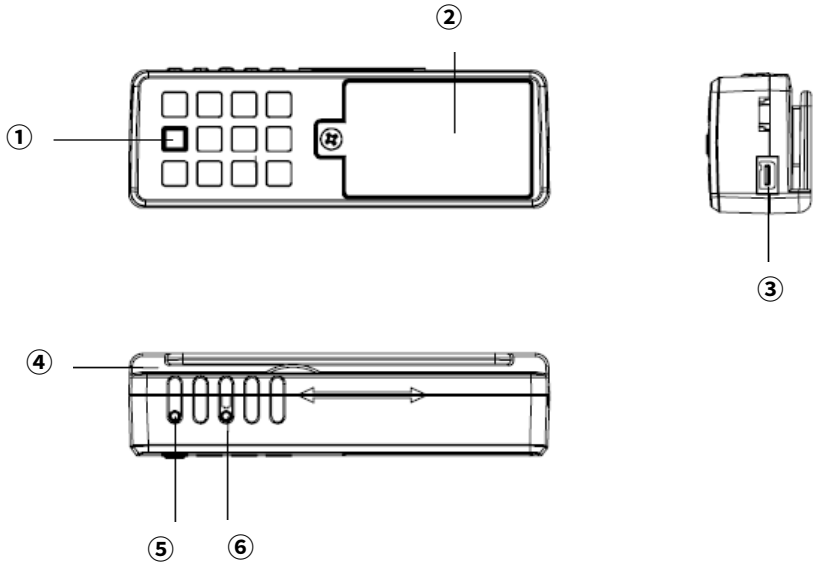
３. 本機の取扱い

この章では、磁気カードの読ませ方や電源の入れ方など、具体的な取り扱い方法について説明しています。

3.1.　各部の名前とはたらき

本機の説明

本機の各部の名前とはたらきを説明します。



名　前		はたらき
①	電源ボタン	電源を入り切りするための小型のスイッチです。
②	電池蓋	電池収納部の蓋です。この下に電池があります。
③	USB コネクタ	ＰＣと接続します。
④	磁気カードスロット	磁気カードを読み取るために通すスロットです。
⑤	状態表示 LED	動作状態を表す LED です。赤または緑点灯します。
⑥	バッテリ状態 LED	電源状態を表す LED です。赤または緑点灯します。

3.2.　本機の扱い方

初めての操作

初めて使用されるときは必ずしてください。

1、USB ドライバとデモツールをインストールしてください。

2、デモツールを使用して日付時刻を合わせてください。日付時刻が設定されていないとカードを読み取ることができません。

3、充電してから使用してください。工場出荷時は満充電ではありません。

基本操作

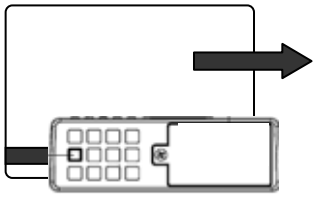
電源を入れる

電源ボタンを長押し 	ブザーがピッピッと鳴動 状態表示 LED とバッテリ状態表示 LED が赤 LED と緑 LED が 2 回交互に点灯します。

電源を切る

電源ボタンを長押し 	ブザーがピッピッと鳴動 赤 LED と緑 LED が 2 回交互に点灯

カードを読ませる

カードを磁気スロットに通します。 	磁気カードデータを読み取る磁気ヘッドは左図のように、本機上面の「→」側にありますので、カードを読み取る面を磁気ヘッドに合わせてください。

注意　クレジットカードなど金融系カードの読み取りはできません。

LED 表示一覧

状態	動作状態 LED	バッテリ状態 LED	ブザー　*1	カード読み取り
電源 ON	同時に２回点滅		ピッピッ	
電源 OFF	同時に２回点滅		ピッピッ	
読み取り待機	緑点灯	OFF	なし	可
読み取り OK	１回緑点滅	OFF	ピッ	
読み取り NG	１回赤点滅	OFF	ピッピッピッ	
時計が設定されていない	赤緑交互点滅	OFF	なし	不可
メモリニアエンド	ゆっくり緑点滅	OFF	なし	可
メモリフル	速く緑点滅	OFF	なし	不可
メモリ異常	赤点滅	OFF	なし	不可

*1 ブザー鳴動は設定によって無音にできます

状態	バッテリ状態 LED
予備充電中	ゆっくり赤点滅
高速充電中	赤点灯
充電完了	緑点灯
充電中止	速く赤点滅
low バッテリ	緑点滅

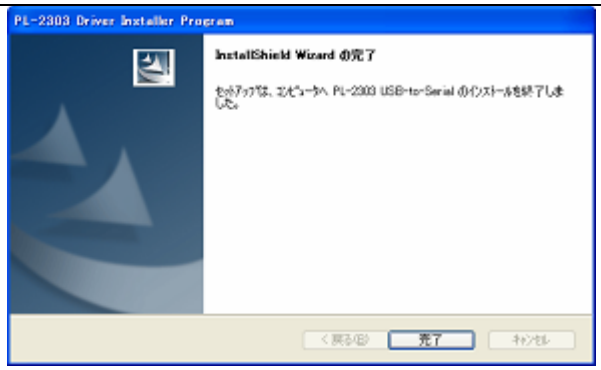
3.3.　ＵＳＢで接続する

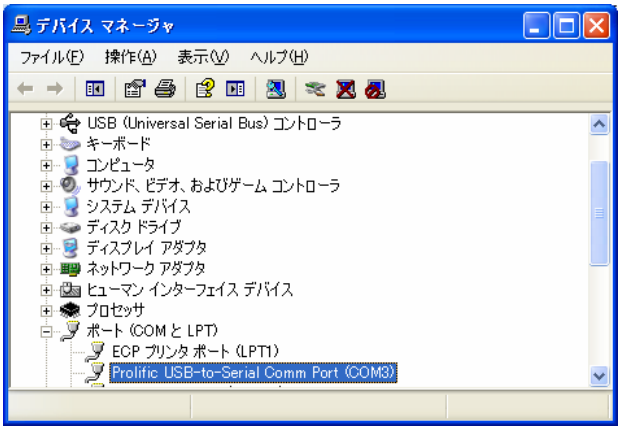
本機と PC を接続する前に準備するものや設定することを説明します。

ＵＳＢドライバをインストールする

添付のデバイスドライバＣＤ－ＲＯＭをセットして以下の手順でインストールしてください。

■例：パソコンのＯＳが Windows XP の場合

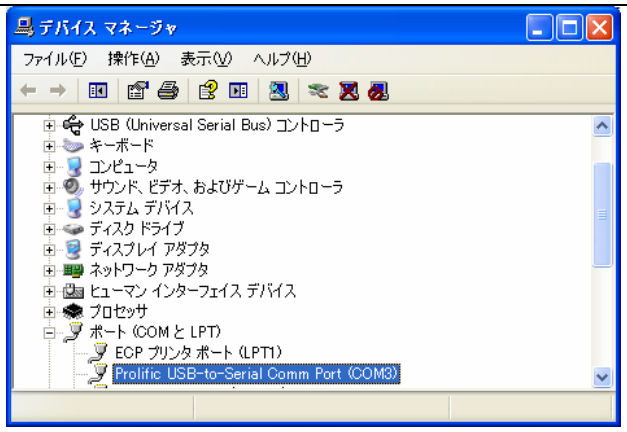
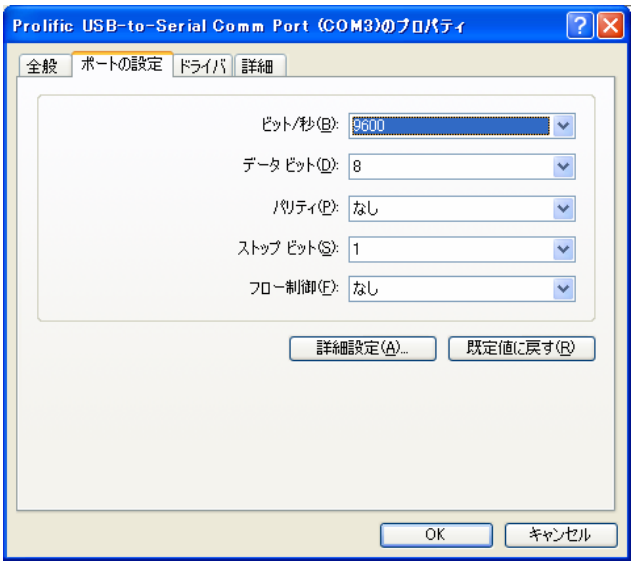
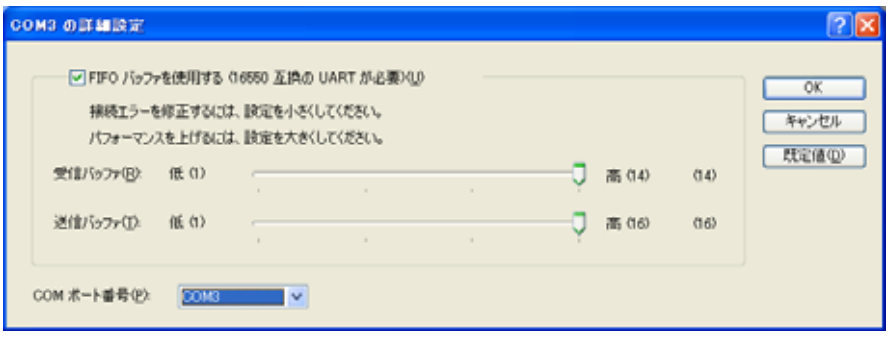
1 ドライバインストーラを起動する	添付 CD の USB Driver フォルダにあるインストーラアイコンをダブルクリックして起動してください。USB ドライバは 2 種ありますので、以下に記載する対応の通りパソコンの OS によって適切なインストーラを使用してください。 Windows XP Windows Vista Windows 7 **【注意】** **USB ドライバを既にインストール済みで再インストールする場合は、必ずアンインストールしてから再インストールしてください。インストール／アンインストールする際には管理者権限でログオンする必要があります。**
2 ドライバインストーラが起動したら右図の「次へ」を押します。	
3 ドライバインストールが終了しました。右図の「完了」を押してインストーラを終了してください。	
4 付属のＵＳＢケーブルをＰＣに接続してください。	「新しいハードウェアが見つかりました」と表示され、 しばらくして後「ハードウェアの準備が完了しました」のメッセージが表示されます。

５ ＰＣがデバイスを認識しているか確認します。	「スタート」ボタンから「マイコンピュータ」を右クリックし、プロパティを選択します。 デバイスマネージャを起動します。 「ポート（COM とＬＰＴ）」に、「Prolific USB-to-Serial Comm Port（COMn）」と表示していることを確認してください。ただし、ＣＯＭｎのｎはＰＣによって変わります。後で手動で変更できます。 

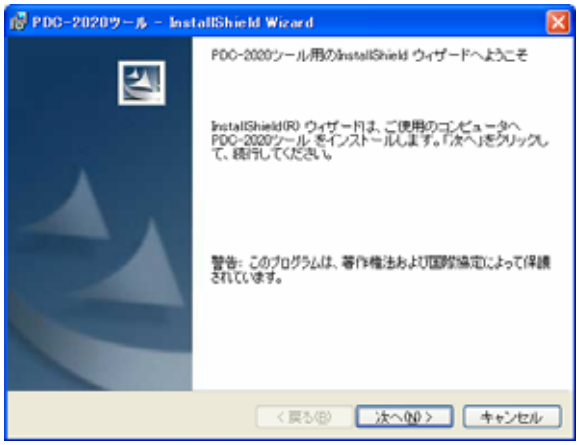
COM ポート番号を変更する

USB ドライバのインストール時に、自動的にＣＯＭポート番号が割当てられます。
ＣＯＭポート番号を変更する場合は、以下の手順で行ってください。

以下は、パソコンのＯＳが Windows XP の場合の画面を例に記載します。

1 デバイスマネージャを開き、「ポート（COM とＬＰＴ）」の「Prolific USB-to-Serial Comm Port（COMn）」を選択して、プロパティを表示します。	
2 「ポートの設定」タブを選択して、［詳細設定］ボタンをクリックします。	
3 「ＣＯＭポート番号」リストから任意の番号を選択して、［OK］をクリックします。	

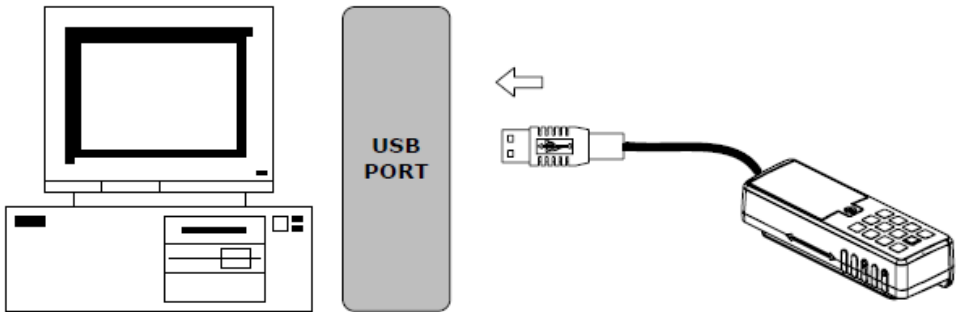
デモツールをインストールする

1 添付ＣＤに入っているインストーラアイコンをダブルクリックして起動します。	 **【注意】** **デモツールを既にインストール済みで再インストールする場合は、必ずアンインストールしてから再インストールしてください。インストール／アンインストールする際には管理者権限でログオンする必要があります。**
2 ガイダンスにしたがってインストールしてください。	

3.4.　デモツールの起動

本機接続

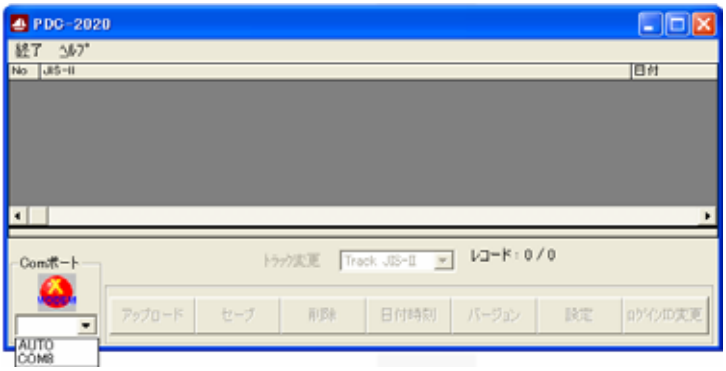
本機を付属のＵＳＢケーブルでつないでください。



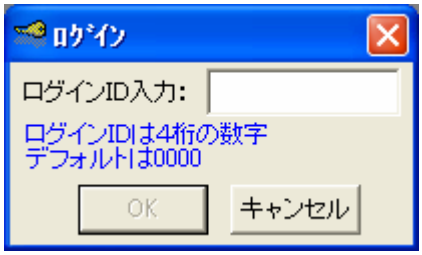
「スタート」メニューから「PDC-2020 ツール」を起動してください。

注意　管理者権限でログオンする必要があります。

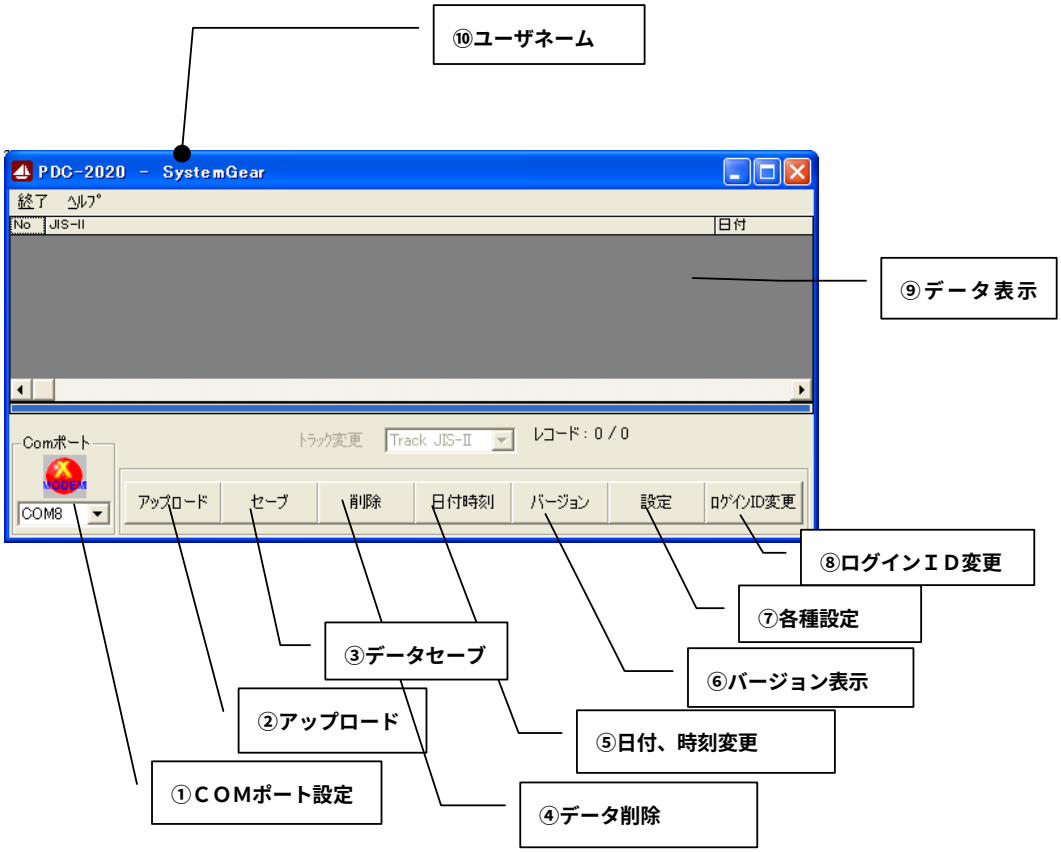
ＣＯＭポート番号を設定してください。
デバイスマネージャでどのポート番号になっているか確認し、「COM ポート」を選択してください。



正しいポート番号を入力するとログインＩＤをききます。デフォルトは「0000」になっています。０～９の数字のほかに'A'～'F'の文字が使用できます。このログインＩＤは「ﾛｸﾞｲﾝ ID 変更」ボタンで変更できます。



メイン画面説明



番号	名称	説明
①	ＣＯＭポート設定	ＣＯＭポートを設定します
②	アップロード	本機からデータを吸い上げます
③	データセーブ	表示されているデータをファイルに保存します
④	データ削除	本機にあるデータをすべて削除します
⑤	日付時刻変更	日付、時刻を変更します
⑥	バージョン	本機のバージョンを表示します
⑦	各種設定	本機の設定をします
⑧	ログインＩＤ	ログインＩＤ変更
⑨	データ表示	アップロードしたデータを表示します
⑩	ユーザネーム	⑦の各種設定の中で変更できる「ユーザネーム」が表示されます

3.5.　データをアップロードする

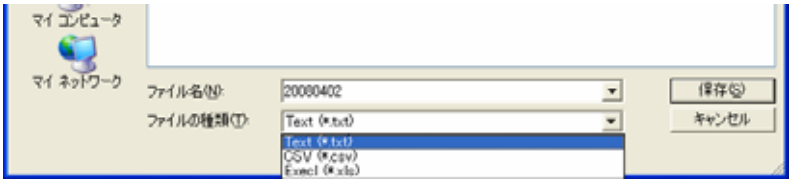
本機からデータをアップロードします。「アップロード」ボタンを押してください。

注意　アップロード中は本機を操作しないでください。

本機からデータをアップロードします。「アップロード」ボタンを押してください。

3.6.　データをファイルに保存する

アップロードしたデータを保存します。「セーブ」ボタンを押します。ファイルタイプは*.txt、*.csv、*.xls の 3 種類選択できます。デフォルトフォルダはツールの exe があるフォルダです。



注意　ファイルの保存先フォルダに、¥Program Files 以下のフォルダや、書き込み権限のないフォルダを指定しないでください。ファイルタイプ *.xls を選択するためにはマイクロソフト製表計算ソフト EXCEL が必要です。

*．TXT 形式

１行目は日付、時刻です。２行目はＪＩＳⅡデータです。

１行目	日付　時刻　曜日番号	改行
２行目	JISⅡデータ	改行
３行目	（ブランク）	改行

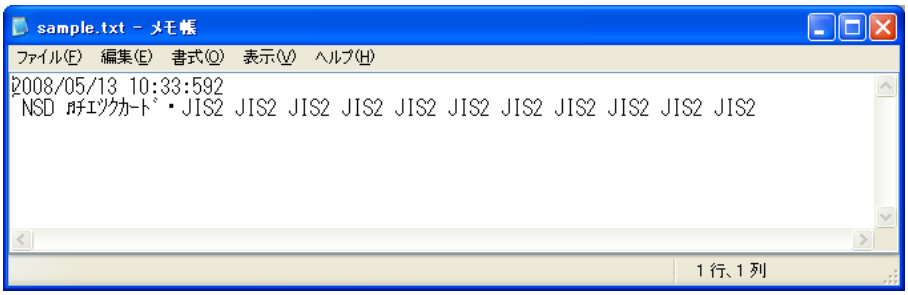
日付、時刻、曜日番号

日付、時刻、曜日番号は通信仕様を参照ください。日付と時刻の間はスペースが入ります。
例）２００８年２月２０日　水曜日　午後５時３０分２０秒は次のとおりです。
2008/2/20 17:30:203

ＪＩＳⅡデータ

ヘッダとターミネータに挟まれています。

ヘッダ記号	磁気カードデータ	ターミネータ記号
0x7f	JISⅡデータ	0x7f



＊．CSV 形式

１行に１件ずつデータが入ります。データの前後はダブルクォーテーション「“」で囲まれます。

“JISⅡデータ”	,	日付　時刻	改行

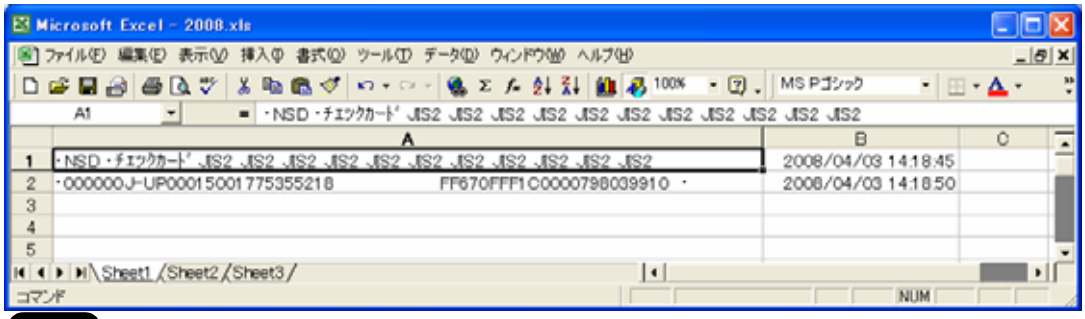
ＪＩＳⅡデータ
ヘッダとターミネータに挟まれています。

ヘッダ記号	磁気カードデータ	ターミネータ記号
0x7f	JISⅡデータ	0x7f

日付、時刻
日付、時刻は通信仕様を参照ください。日付と時刻の間にはスペースが入ります。
例）2008年２月20日　午後５時３０分２０秒は次のとおりです。
2008/2/20 17:30:20

＊．XLS 形式

マイクロソフト社製表計算ソフトの EXCEL のファイル形式です。
１行に１件ずつデータが入ります。



注意　マイクロソフト製表計算ソフト EXCEL が必要です。

半角カタカナへの変換について

PDC-2020 からアップロードしたデータは７ビットコードになっています。
本ツールは制御コード SO(0x0e)と SI(ox0f)で挟まれた部分を、カタカナ変換表を使って変換します。ただし、SO と SI はそのまま残します。

例）SO(0x0e)でカタカナ変換、SI(0x0f)で変換停止

A	0x0e	1	@	^	A	0x0f	P

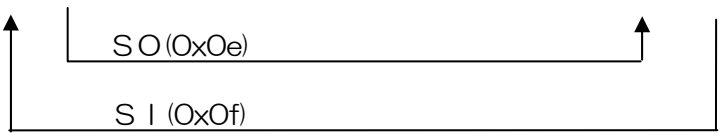
⇩

A	0x0e	ア	タ	゛	チ	0x0f	P

カタカナ変換表

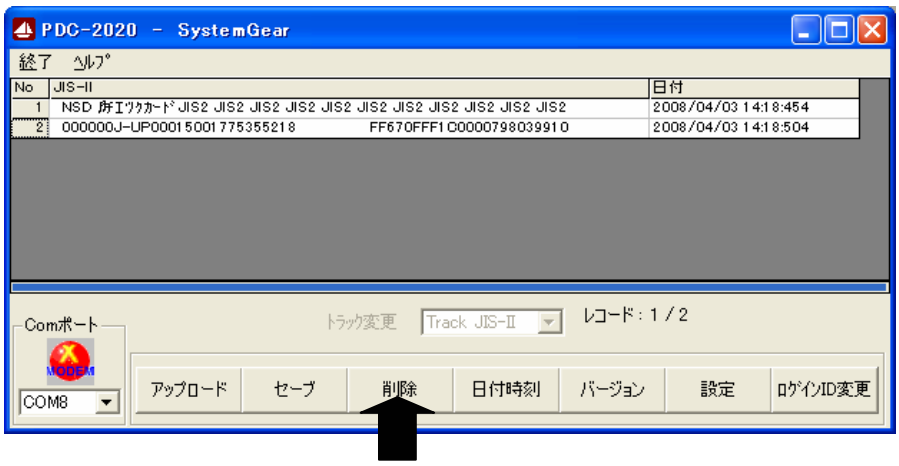
上位3ビット / 下位4ビット	2	3	4	5
0	SP	0	@	P
1	!	1	A	Q
2	“	2	B	R
3	#	3	C	S
4	$	4	D	T
5	%	5	E	U
6	&	6	F	V
7	‘	7	G	W
8	（	8	H	X
9	）	9	I	Y
A	＊	：	J	Z
B	＋	；	K	[
C	,	＜	L	¥
D	－	＝	M	]
E	.	＞	N	^
F	／	？	O	_

上位4ビット	A	B	C	D
	SP	ー	タ	ミ
	。	ア	チ	ム
	「	イ	ツ	メ
	」	ウ	テ	モ
	、	エ	ト	ヤ
	・	オ	ナ	ユ
	ヲ	カ	ニ	ヨ
	ァ	キ	ヌ	ラ
	ィ	ク	ネ	リ
	ゥ	ケ	ノ	ル
	ェ	コ	ハ	レ
	ォ	サ	ヒ	ロ
	ャ	シ	フ	ワ
	ュ	ス	ヘ	ン
	ョ	セ	ホ	゛
	ッ	ソ	マ	゜

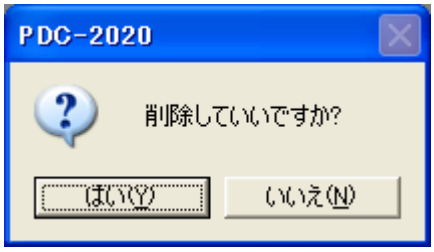


3.7.　データ削除

本機が保存しているデータを削除します。メイン画面の「削除」ボタンを押します。



削除していいか確認のメッセージが出ます。よければ「はい」ボタンを押します。



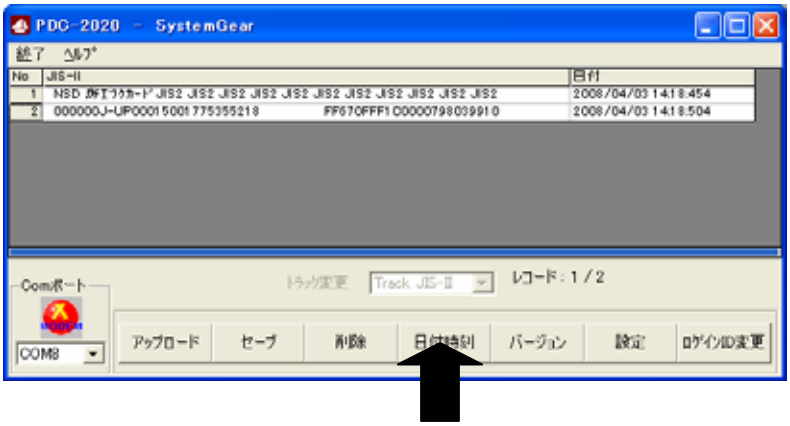
削除が成功したとき以下のメッセージを表示します。

注意	実行すると復旧できません。

注意	アップロードして画面表示してういるデータも消えます。必ず、セーブを実施してから削除して下さい。

3.8.　日付時刻設定

本機の日付時刻を設定します。



以下の画面のどちらかが表示されます。本機にデータがある場合、変更できません。

データがないとき

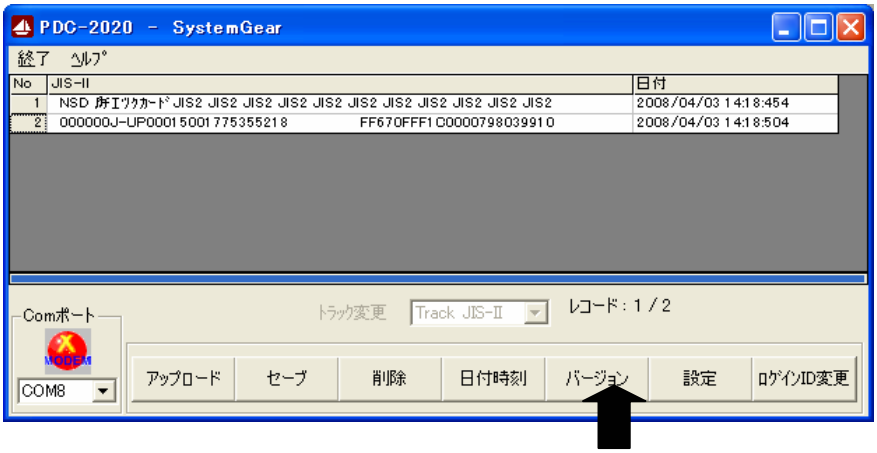
データがあるとき

データがあるとき、データを削除すると変更できます。

指定の日付、時刻を入力して「OK」ボタンを押します。「同期」ボタンは PC の日付時刻を設定します。
「適用」ボタンは画面を閉じずに設定します。設定後青字で「日付時刻設定 OK」を表示します。

3.9.　バージョン表示

本機のバージョンを表示します。

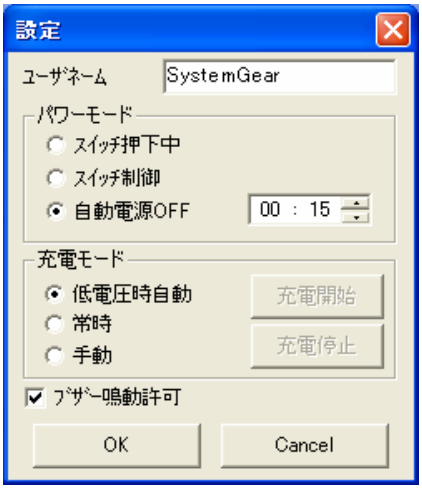


「バージョン」ボタンを押すと以下の画面を表示します。「OK」ボタンを押すと画面を閉じます。（下記画面は例ですので、バージョンは必ず下記の通りに表示される訳ではありません。）

3.10.設定変更

本機の各種設定をします。

「設定」ボタンを押すと以下の画面を表示します。

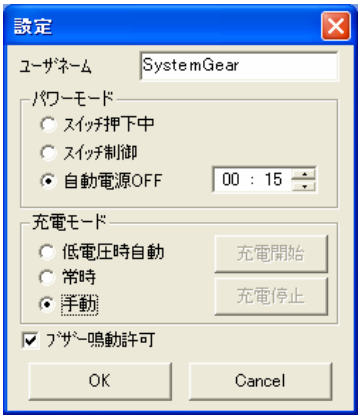


項目	説明
ﾕｰｻﾞﾈｰﾑ	本機に記憶し、メイン画面に表示されます。 全角文字は使えません。半角英数字(最大 16 文字)を使ってください。
パワーモード	電池で駆動中、電源を切断する方法を設定します。 「スイッチ押下中」：スイッチを押している間だけ通電します。 「スイッチ」：スイッチ押下で電源 ON、再度スイッチを押下で電源 OFF。 「自動電源 OFF」：スイッチ押下で電源 ON、再度スイッチを押下するかまたは設定時間後に電源を切ります。時間はmm分ｓｓ秒です。
ブザー鳴動許可	本機のブザーの鳴動をさせるか否かを設定します。 チェックすると鳴動します。
充電モード	USB で PC と接続している時電力供給を受けて充電します。３つの充電モードがあります。 低電圧時自動：電池電圧が低下すると自動的に充電状態になります。 常時：USB から常時充電します。 手動：「充電開始」と「充電停止」ボタンで充電動作をします。

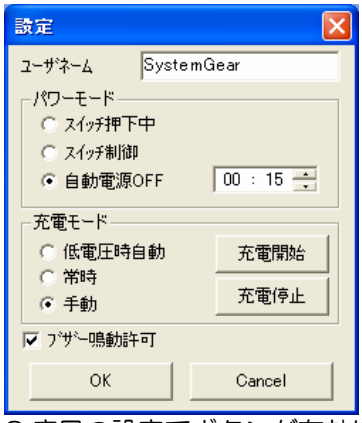
設定後「OK」ボタンを押します。以下の画面を表示して完了です。

注意	手動充電について

手動充電のときは一旦「手動」のラジオボタンをチェックした状態で「OK」ボタンを押して設定を本機に書き込んでください。メイン画面から再度「設定」ボタンを押すと「充電開始」「充電停止」ボタンが有効になります。



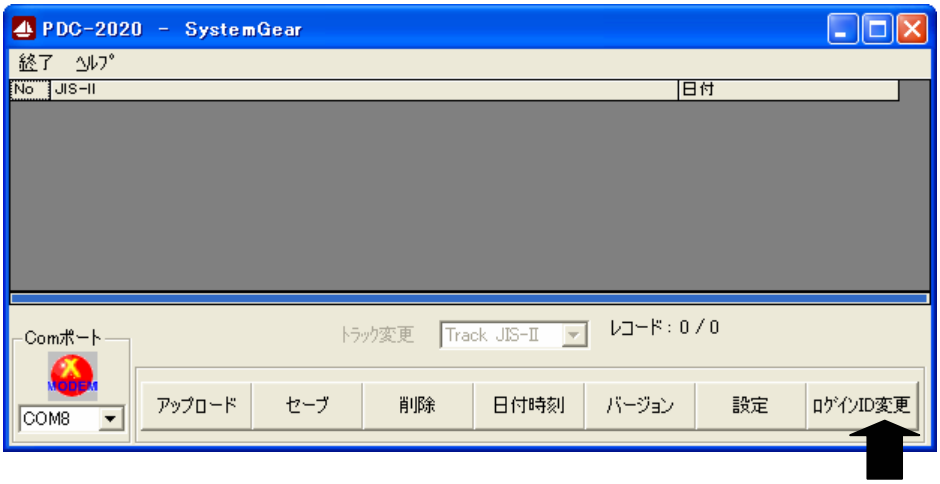
一旦「手動」で設定する



２度目の設定でボタンが有効になる

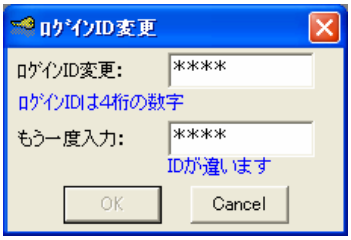
3.11.ログイン ID 変更

ログイン ID を変更します。



メイン画面から「ﾛｸﾞｲﾝ ID 変更」ボタンを押すと以下の画面を表示します。ログイン ID は 4 桁の数字を入力します。0～9の数字のほかに'A'～'F'の文字が使用できます。間違いを防止するため２回同じ入力をしてください。

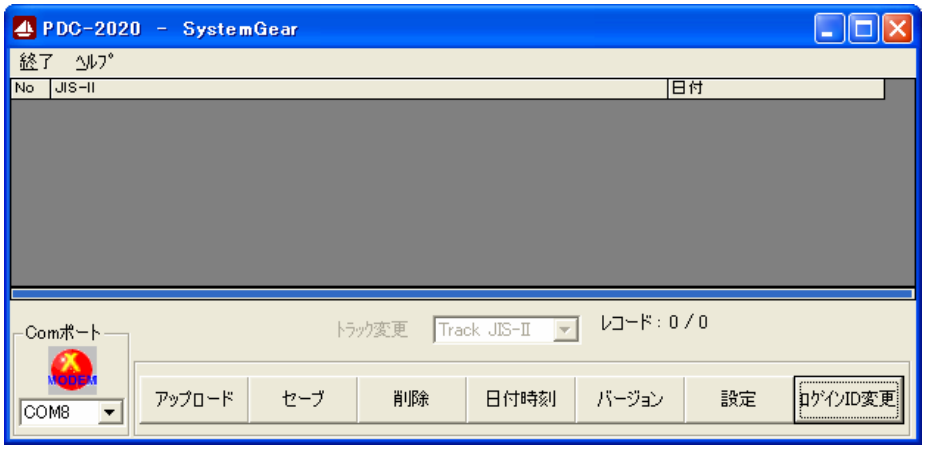
同じ数字を入力しないときは下図のように「ID が違います」のメッセージを表示し「OK」ボタンを押せません。



注意	変更したログイン ID を忘れないようにしてください。

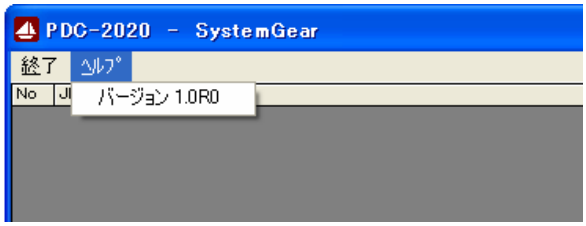
3.1 2.メインメニュー

メニューは「終了」と「ﾍﾙﾌﾟ」の２種類です。



「終了」はマウスによるクリック操作で本ツールを終了します。

「ﾍﾙﾌﾟ」は本ツールのバージョンを表示します。以下の画面はバージョン 1.0R0 の例です。



４. 通信仕様

PC との通信仕様について説明します。

4.1.　通信条件

USB で接続しますが仮想 COM として動作します。

通信速度	１９２００bps
データ長	８ビット
ストップビット	１ビット
パリティ	なし

伝文フォーマット

PC→本機

STX	CMD	内容	CR

本機→PC

STX	REPLY	内容	CR

STX	0x02
SMD	コマンド１文字
内容	コマンドのパラメータ
CR	0x0d
REPLY	応答コード１文字 “A”…　肯定応答 　　…　否定応答（応答一覧を参照）

コマンド一覧

分類	コマンド	パラメータ	説明
アクセス	“L”	パスワード	ログインします
	“O”	なし	ログアウトします
	“P”	新パスワード	パスワードを変更します
データベース	“N”	なし	データ件数を問い合わせます
	“G”	データ番号	指定のデータ番号のデータ（1件）を要求します
	“E”	なし	保存しているデータをすべて削除します
設定	“F”	なし	製品バージョンを取得します
	“S”	日付、時刻、曜日	日付、時刻を設定します
	“T”	なし	日付、時刻を取得します
	“B”	なし	内部レジスタの値を取得します
	“C”	なし	内部レジスタに値を設定します

応答一覧

応答	説明
“A”	肯定応答と要求情報
“N00”	アクセス拒否、パスワードが違う
“N01”	コマンドのパラメータが長い
“N02”	コマンドのパラメータがない
“N03”	コマンドのパラメータが範囲外
“N04”	未定義コマンドまたはパラメータ
“N05”	データがない、レジスタが空
“N06”	指定データ番号が不正
“N07”	チェックサムエラー
“N08”	メモリが足りない
“N09”	コマンド実行に失敗した

4.2.　データ件数取得

本機が保持しているデータ件数を返します。４桁の 16 進数で表記します。

コマンド

ＰＣ→本機

コマンド	STX	N	CR

ＰＣ←本機

肯定応答	STX	A	16 進件数４桁	チェックサム	CR

チェックサムはコマンドからチェックサムの手前まで加算した下２桁の１６進数で表します。

通信例

１２件のデータを保持しています。

コマンド	STX	N	CR

肯定応答	STX	A	000C	14	CR

4.3. データ取得

データを 1 件取得します。1 件ずつしか取得できません。
コマンドの後にデータ番号を指定してデータを取得できます。

コマンド

ＰＣ→本機
コマンド

STX	G	データ番号	CR

データ番号：0000h～07FFh の範囲で指定します。

ＰＣ←本機
肯定応答

STX	A	データ番号	,	データ部	チェックサム	CR

データ部：

JISⅡデータ	日付	SP	時刻	曜日番号

JISⅡデータ：

開始符号 (0x7f)	実際のデータ	終了符号 (0x7f)

日付：
書式は YYYY/MM/DD です。

時刻：
書式は hh:mm:ss です。

曜日：
数字 1 桁で表します。

YYYY	年　2000-20xx
MM	月　01-12
DD	日　01-31
hh	時　00-23
mm	分　00-59
ss	秒　00-59
曜日	0:日 1:月 2:火 3:水 4:木 5:金 6:土

通信例

以下はデータ番号２を要求し、該当するデータ”ABCDEF”で、２００８年１月１９日（土） 午後８時１６分５９秒に読み取った例です。

コマンド

STX	G	0002	CR

肯定応答

STX	A	0002	,

0x7f	ABCDEF	0x7f

2008/01/19		20:16:59	6

0xb6	CR

4.4. データ全削除

本機のデータをすべて削除します。

コマンド

ＰＣ→本機
コマンド

STX	E	CR

ＰＣ←本機
肯定応答

STX	A	CR

4.5. 日付時刻設定

日付時刻を設定します。

コマンド

ＰＣ→本機
コマンド

STX	S	YYYYMMDD	hhmmss	W	CR

ＰＣ←本機
肯定応答

STX	A	CR

YYYY	年　2000-20xx
MM	月　01-12
DD	日　01-31
hh	時　00-23
mm	分　00-59
ss	秒　00-59
W	曜日　0:日 1:月 2:火 3:水 4:木 5:金 6:土

ＰＣ←本機
肯定応答

STX	A	CR

通信例

2008 年 11 月 30 日（日）午後 8 時 59 分 59 秒を設定する例です。

コマンド

STX	S	200811302059590	CR

肯定応答

STX	A	CR

4.6.　日付時刻取得

本機の日付時刻を取得します。

コマンド

ＰＣ→本機

コマンド	STX	T	CR

ＰＣ←本機

肯定応答	STX	A	YYYYMMDD	hhmmss	W	CR

YYYY	年　2000-20xx
MM	月　01-12
DD	日　01-31
hh	時　00-23
mm	分　00-59
ss	秒　00-59
W	曜日　0:日 1:月 2:火 3:水 4:木 5:金 6:土

通信例

2008 年 11 月 30 日（日）午後 8 時 59 分 59 秒が設定されている例です。

コマンド	STX	T	CR

肯定応答	STX	A	200811302059590	CR

4.7. バージョン問い合わせ

コマンド

ＰＣ→本機
コマンド

STX	F	CR

ＰＣ←本機
肯定応答

STX	A	ROM 番号	,	バージョン	,	リビジョン	CR

ROM 番号	“ROM-Txxxx”	xxxx は ROM のシリアル番号です
バージョン	“Vx.xxRm”	x.xx はファームウェアバージョン m は変更回数
リビジョン	“PxxxxSnn”	改版番号

通信例

ROM 番号 “ROM-T0936”、バージョン “V5.0R18”、リビジョン ″P0001S00″ の例です。

コマンド

STX	F	CR

肯定応答

STX	A	ROM-T0936	,	V5.0R18	,	P0001S00	CR

4.8. レジスタ設定

レジスタを設定します。

コマンド

ＰＣ→本機

コマンド

STX	C	レジスタ	,	パラメータ	チェックサム	CR

レジスタ	レジスタの番号 00h～FFh　レジスタの説明は下表参照
パラメータ	レジスタに設定する値
チェックサム	コマンド"C"＋レジスタ＋","＋パラメータの加算値

ＰＣ←本機

肯定応答

STX	A	CR

レジスタ表

レジスタ番号	名称	説明
10h	オートオフ時間（下位バイト）	0～255÷2 秒
11h	オートオフ時間（上位バイト）	(0～255÷2)×256 秒
12h	パワーモード	00h: スイッチを押下中のみ ON 01h～Feh：オートパワーOFF FFh: 常時電源 ON

通信例

コマンド

STX	C	00,00	0x2f	CR

肯定応答

STX	A	CR

4.9. レジスタ取得

レジスタの値を取得します。

コマンド

ＰＣ→本機
コマンド

STX	B	レジスタ	CR

レジスタ	レジスタの番号 00h～FFh　レジスタの説明は「レジスタ設定」を参照

ＰＣ←本機
肯定応答

STX	A	パラメータ	チェックサム	CR

パラメータ	レジスタに設定されている値
チェックサム	コマンド”A”＋パラメータの加算値

ＰＣ←本機
肯定応答

STX	A	CR

通信例

コマンド

STX	B	00	CR

肯定応答

STX	A	01	0xa2	CR

4.10.ログイン

本機にログインします。ログインしないと本機内のデータにアクセスできません。
パスワードは 4 桁の数字で、初期値は“００００”です。パスワードはコマンドで変更できます。

コマンド

ＰＣ→本機

コマンド	STX	L	パスワード	CR

ＰＣ←本機

肯定応答	STX	A	CR

通信例

コマンド	STX	L	0000	CR

肯定応答	STX	A	CR

4.11.ログアウト

ログアウトします。再びログインするまで本機にアクセスできません。

コマンド

ＰＣ→本機

コマンド	STX	O	CR

ＰＣ←本機

肯定応答	STX	A	CR

通信例

コマンド	STX	O	CR

肯定応答	STX	A	CR

4.12.パスワード変更

パスワードを変更します。

コマンド

ＰＣ→本機
コマンド

STX	L	新パスワード	チェックサム	CR

ＰＣ←本機
肯定応答

STX	A	CR

通信例

新しいパスワードを”1234”に設定します。

コマンド

STX	L	1234	0x1a	CR

肯定応答

STX	A	CR

5. 一般仕様

本体部

項目	仕　様
型式	PDC-2020-060-U7
対応カード	●物理特性 ＩＤ－１型カード（「ＪＩＳ Ｘ６３０１ １９９８」に準ずるカード） ●記録特性 ＪＩＳ-Ⅱ型 「ＪＩＳ Ｘ６３０２ １９９８ 附属書(規定)」 ［おもて面磁気ストライプ付き識別カード］に準ずるカード
保存データ	最大２０４８件
インジケータ	赤緑２色ＬＥＤ　各々1 個 ブザー
時計	日付、時刻　バックアップキャパシタ内蔵
電源	電池　リチウムイオンポリマー電池　１個　ＵＳＢ接続時はＰＣより
電源制御	電源オートＯＦＦ機能
外形寸法	82(L) × 20(W) × 28(H)
重量	約３５ｇ

インターフェース部

項目	仕　様
インターフェース	ＵＳＢ（仮想ＣＯＭ)、デバイスドライバ付属
転送速度	１２Ｍｂｐｓ (Full Speed Device)
対応ＯＳ	Windows XP, Windows Vista, Windows 7（いずれも 32 ビット、日本語版）

電池仕様

項目	仕　様
容量	200mAH 3.7V (公称値)
充放電サイクル	約 300 回
充電	低電圧検出、充電回路内蔵
充電時間	1.5～2.5 時間（参考値）
稼働時間	48 時間（フル充電時、参考値）

環境

使用時	温度	0～55℃(非充電中) 0～45℃(充電中)
	湿度	１０～９０％（ただし、結露なきこと）
保存時	温度	−10～45℃
	湿度	１０～９０％（ただし、結露なきこと）

6. アフターサポートについて

6.1. 保証規定

■ 保証規定

この規定は、お客様が購入された当社製品について、修理に関する保証の条件等を規定するものです。

1．この製品は当社の厳密な製品検査に合格したものです。

2．取扱説明書に従って正常な使用状態で、保証期間内に故障した場合はお買上げの販売店または、保証書に記載の送り先まで修理品と共にお送りください。無償修理させていただきます。

3． 保証範囲は磁気ヘッドと可動部を除く本体に限らせていただきます（ケーブルは、保証範囲外となります）。

4．保証期間内でも次の場合は有償修理となります。

⑴保証書にご購入日の記載がない場合

⑵お客様による輸送または移動に際し、落下または衝撃等に起因して故障または破損した場合

⑶火災、地震、落雷、風水害、その他天変地変、または、異常電圧などの外部的要因により、故障または破損した場合

⑷本製品に異常がなく、他の機器に起因して本製品に故障が生じた場合

⑸当社以外で修理、調整、改造され、それが原因となり故障した場合

⑹お客様側の希望により、ソフトウェア（ＲＯＭ）をバージョンアップする場合

5．この規定は、日本国内においてのみ有効です。また、海外でのご使用につきましては、当社はいかなる保証もいたしません。

6.2.　お問い合わせ

■ 日本システム開発株式会社

■ 技術的なお問い合わせは
サポートサイト　http://www.systemgear.co.jp/support/

■ 最新情報はインターネットをご覧ください
http：//www.systemgear.com

おことわり

●本書の一部または全部を無断で使用・複製・転載することを禁止します。
●本書の内容については将来予告なしに変更することがあります。
●本書記載製品の販売・生産・保守について、予告・通知なく中止する事があります。
詳しくは、下記当社ホームページをご覧ください。
http://www.systemgear.co.jp/support/stop/index.html
●製品の仕様、規格及び外観は、改良の為、予告なく変更する事があります。
●印刷の関係上、本取扱説明書に使用した写真及び画面は、色や細部等が実際と異なる場合がありますのでご了承ください。
●保守対応期間は、当社販売中止から基本３年間ですが、諸事情により異なる場合があります。
●当社の保守サービスを受けるには、ユーザー登録が必要です。
●ユーザー登録は、当社のホームページから登録してください。
https://www.systemgear.co.jp/support/regist/web_form.html
●本書の内容については万全を期しておりますが、内容についてのご不審な点や、誤り、記載漏れなどにお気づきの点がありましたら、当社までご連絡いただきますようお願い申し上げます。
●本機の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求に付きましては、上記の理由にかかわらずいかなる責任も負いかねますのであらかじめご了承ください。

商標

●Windows および Windows Vista は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

PDC-2020 取扱説明書

２０１０年７月　第７版発行

発行　日本システム開発株式会社

宝塚テクニカルセンター
〒６６５－００４５　兵庫県宝塚市光明町３０番１２号

(BK0087A01-7)

SystemGear

Always the next news